

**Patientkøkkenet**  
**Regionshospital Randers**

---

**Rapport**

**Køkkenomkostninger**

**Synliggørelse af egenproduktion**

**Kvalitet**

**Maj 2008**

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>FORMÅL OG ORGANISERING AF ANALYSEN</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ANALYSEGRUNDLAGET</b>	<b>4</b>
2.1	Analysegrundlag vedrørende totaløkonomien	5
2.2	Analysegrundlag vedrørende fokusområder	9
<b>3</b>	<b>AKTIVITETER OG ØKONOMI I PATIENTKØKKENET</b>	<b>11</b>
3.1	Samlet omkostningsopgørelse	11
3.2	Omkostninger fordelt på aktiviteter	12
3.3	Omkostninger pr. kostenhed og døgnkost	14
<b>4</b>	<b>AKTIVITETER OG ØKONOMI I FOKUSOMRÅDERNE</b>	<b>16</b>
4.1	Bagerafdeling	16
4.2	Grøntafdeling	20
4.3	Slagterafdeling	27
4.4	Øvrige prisberegninger	31
<b>5</b>	<b>KVALITET</b>	<b>33</b>
5.1	Vision	33
5.2	Driftstilrettelæggelse og synergieffekter	34
5.3	Kvalitetssikring	35
5.4	Hjemmelavet mad	36
5.5	Håndværk / kultur	37
5.6	Økologiske indkøb	39
5.7	Service/standard	40
5.8	Sygdomsfravær	41
<b>6</b>	<b>FORSLAG TIL DET VIDERE ARBEJDE</b>	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>AFSLUTNING</b>	<b>43</b>

**Bilag:** Oversigt over delproduktion i fokusområderne

## Indledning

I efteråret 2007 indledtes et projektsamarbejde mellem Patientkøkkenet ved Regionshospitalet Randers og Rådgivningsenheden ved Kommunernes Revision A/S (KRR).

Kommunernes Revision A/S er primo 2008 overtaget af BDO Scanrevision og benævnes nu BDO Kommunernes Revision.

Projektsamarbejdet udsprang af et ønske fra Patientkøkkenets ledelse om at få synliggjort såvel hele køkkenets økonomi, som at få belyst økonomi og kvalitet ved i stort omfang at arbejde med en lav forarbejdningsgrad vedrørende råvarer.

Ønsket er begrundet i, at Patientkøkkenet har ansat faguddannede slagtere og bagere og derudover bearbejder de fleste fødevarer fra den rå uforarbejdede råvare. Ledelsen ønskede derfor synliggjort såvel økonomi og kvalitet ved denne produktionsstrategi.

KRR har stor erfaring med afdækning af produktionskøkkeneres økonomi, men KRR har ikke tidligere arbejdet konkret med afdækning vedrørende forarbejdningsgrad af råvarer samt kvalitetsaspektet i forbindelse hermed. Arbejdet har derfor formet sig som et fælles projekt mellem Patientkøkkenet og KRR.

Denne rapport beskriver projektarbejdet samt hovedresultaterne heraf. De specificerede beregninger m.v. forefindes ved Patientkøkkenets ledelse.

Rapporten er opbygget således:

- Kapitel 1 beskriver formålet og samt organiseringen af analysearbejdet
- Kapitel 2 beskriver analysegrundlaget
- Kapitel 3 beskriver resultaterne af analysens 1. del, afdækningen af aktiviteter og økonomi i Patientkøkkenet
- Kapitel 4 beskriver resultaterne af analysens 2. del, afdækningen inden for de 3 fokusområder
- Kapitel 5 beskriver analysens 3. del, afdækningen vedrørende kvalitet
- Kapitel 6 beskriver arbejdsgruppens forslag til det videre arbejde.

# 1 Formål og organisering af analysen

## 1.1 Formål

Formålet med analysen har været tredelt:

1. Afdækning af aktiviteter og økonomi i Patientkøkkenet
2. Afdækning af aktiviteter og økonomi i fokusområderne slagteri, bageri og grøntafdeling
3. Afdækning vedrørende kvalitet.

## 1.2 Organisering

Arbejdet har været organiseret gennem et løbende samarbejde mellem Patientkøkkenets ledelse og 3 konsulenter fra KRR.

Registreringsskemaer til indhentning af data til analysegrundlaget vedrørende produktion, tidsforbrug, vareforbrug og økonomi har været udarbejdet af KRR og i samarbejde med Patientkøkkenets ledelse tilpasset forholdene i Patientkøkkenet.

Patientkøkkenets ledelse har forestået indsamlingsarbejdet, mens viderebearbejdningen af de indsamlede data er forestået af KRR.

Valideringen af de indsamlede data er sket i samarbejde mellem ledelsen og KRR.

Afdækningen af aktiviteter og økonomi i Patientkøkkenet har fulgt KRR's gennemprøvede metoder herfor, mens afdækningen af fokusområderne og kvalitetsdelen har været baseret på metoder udviklet under analysearbejdet.

## 2 Analysegrundlaget

Analysens beregninger hviler på et stort analysegrundlag, der er indsamlet i forbindelse med analysen. Grundlaget kan deles i to:

- Det der ligger til grund for afdækningen af totaløkonomien i Patientkøkkenet
- Det der ligger til grund for afdækningen af fokusområderne.

Analysegrundlaget for afdækningen af totaløkonomien har bestået af følgende:

- Produktionsregistrering
- Registrering af udleverede kolonialvarer
- Tidsregistrering
- Indsamling af regnskabsdata
- Indsamling af forbrugstal vedrørende el, vand og varme
- Vurdering af beregnet husleje
- Beregning af andele af fællesomkostninger.

Analysegrundlaget for afdækningen af fokusområderne af bestået af følgende:

- Produktionsregistrering
- Tidsregistrering
- Opgørelse af spild
- Indsamling af økonomiske data
- Indsamling af færdigvarepriser.

I det følgende er der nærmere redegjort for indsamlingen af analysegrundlaget.

Afsnit 2.1 vedrører analysegrundlaget for afdækningen af totaløkonomien og afsnit 2.2 vedrører analysegrundlaget for fokusområderne.

## 2.1 Analysegrundlag vedrørende totaløkonomien

### 2.1.1 Totaløkonomi, produktionsregistrering

Med henblik på at afdække Patientkøkkenets aktiviteter er der foretaget en registrering af alle leverede produkter fra Patientkøkkenet i en sammenhængende periode på 5 uger. I forbindelse med registreringerne er følgende registreret for hver dag:

- Det leverede produkts type, f.eks. hovedret, kage, smørrebrød etc.
- Det leverede antal af produktet
- Modtager af produktet, f.eks. afdelinger, kantine, møder etc.

Registreringerne er efterfølgende blevet gennemgået og verificeret med henblik på at lokalisere eventuelle fejl og lignende.

Hvert produkt er herefter blevet tildelt en vægt i kostenheder jf. Kost- og Ernæringsforbundets metode herfor. Metoden er beskrevet i Kost- og Ernæringsforbundets publikation "*Redskabet 1*". Ved denne metode vægtes f.eks. en portion suppe med 0,1 kostenhed, en hovedret vægtes med 0,3 kostenhed, en bilet med 0,1 kostenhed etc.

Efter samme metode er en fuldkost bestående af døgnets 6 måltider fastsat til følgende gennemsnit:

Morgen	0,3
Formiddag	0,1
Middag (Hoved- og bilet)	0,4
Eftermiddag	0,2
Aften	0,4
Senaften	<u>0,2</u>
<b>Døgnet i alt:</b>	<b><u>1,6</u> kostenheder</b>

De 1,6 kostenheder er lig med en døgnkost.

I denne analyse har vi registreret de faktiske leveringer, som er blevet omregnet til kostenheder på baggrund af vægtningsmetoden i "*Redskabet 1*".

Den efterfølgende tabel viser resultatet af registreringerne omregnet til helårstal.

### Årlige leveringer fra Patientkøkkenet

Årlige kostenheder	Afdelinger og Hotel		Afd. E1+E2		AMB	Kantine + møder	Personale	Eksterne kunder	SAMLET
	Normal	Diæt	Normal	Diæt					
Morgenmad	26.888	21.252	4.271	644	779	8.416	1.921	2.325	<b>66.496</b>
Frokost	61.718	19.855	6.908	1.221	1.667	11.236	2.319	5.889	<b>110.813</b>
Eftermiddag	21.913	3.736	1.341	1.444	42	2.257	2	-	<b>30.734</b>
Aften	46.238	17.711	7.150	800	186	26.043	2.558	3.899	<b>104.585</b>
Senaften	5.829	2.430	-	21	62	-	-	-	<b>8.342</b>
Øvrigt	9.564	440	1.222	363	-	11.792	515	31.718	<b>55.613</b>
<b>Samlet pr. år</b>	<b>172.150</b>	<b>65.424</b>	<b>20.892</b>	<b>4.492</b>	<b>2.736</b>	<b>59.743</b>	<b>7.316</b>	<b>43.830</b>	<b>376.583</b>
<i>Procentfordeling</i>	<i>45,7%</i>	<i>17,4%</i>	<i>5,5%</i>	<i>1,2%</i>	<i>0,7%</i>	<i>15,9%</i>	<i>1,9%</i>	<i>11,6%</i>	<i>100,0%</i>
<b>Omregnet til antal døgn-koster pr. døgn</b>	295	112	36	8	5	102	13	75	645
	<b>455</b>					<b>190</b>			<b>645</b>

De specificerede resultater samt grundlaget for produktionsregistreringen forefindes i Patientkøkkenet.

### 2.1.2 Totaløkonomi, registrering af udleverede kolonialvarer

I samme periode registreredes alle udleveringer af varer, der var indkøbt via Patientkøkkenets fødevarekonti, men som Patientkøkkenet ikke viderebearbejdede. Det drejer sig f.eks. om morgenmadsprodukter, mælkeprodukter m.v. Formålet har været at adskille de omkostninger til fødevarer, der indgår i køkkenets produktion med de fødevareomkostninger, hvor køkkenet alene fungerer som "købmand". I forbindelse hermed registreres desuden modtageren af varerne således, at omkostningen kunne behandles korrekt i prisberegningen.

### Årlige leveringer af kolonialvarer fra Patientkøkkenet

Kr. pr. år	Afdelinger og Hotel	Afd. E1+E2	AMB	Kantine + møder	Eksterne kunder	SAMLET
Kolonialvarer	318.504	69.909	11.128	763.786	47.466	<b>1.210.793</b>
Mælk	386.697	119.974	3.650	166.140	47.029	<b>723.491</b>
<b>Samlet pr. år</b>	<b>705.201</b>	<b>189.883</b>	<b>14.778</b>	<b>929.926</b>	<b>94.494</b>	<b>1.934.283</b>

### 2.1.3 Totaløkonomi, tidsregistrering

En væsentlig omkostning i forbindelse med køkkenområdet er lønomkostningerne. For at kunne foretage en fornuftig fordeling af disse omkostninger på kunder er der foretaget registreringer af, hvordan køkkenpersonalets tidsforbrug fordeler sig på opgaver.

Denne tidsregistrering er foretaget af hele køkkenets personale over en sammenhængende periode på seks uger, hvor første uge fungerede som testuge. De fem ugers tidsregistrering er blevet gennemgået med henblik på at lokalisere eventuelle fejl og lignende.

Tidsregistreringen var fordelt på 33 forskellige arbejdsopgaver. Fordelingen på de mange forskellige opgaver var delvist begrundet i, at mange opgaver var fordelt pr. kunde. Det vil for eksempel sige, at udportionering og pakning var fordelt på 4 opgaver således, at tidsforbruget til de enkelte kunder kunne opgøres direkte.

Andre opgaver har vi efterfølgende måttet fordele efter forskellige fordelingsnøgler, herunder blandt andet madlavning, da det ikke var muligt at angive fordelingen i forbindelse med den enkeltes tidsregistrering. Således er f.eks. madlavning fordelt på kunderne efter deres andel af de samlede leverede enheder.

Der er foretaget en forholdsmæssig fordeling af ikke direkte henførbar tid til for eksempel pauser, ledelse, generel administration m.v. på kundegrupperne. Produktionstid i køkkenet er blevet fordelt forholdsmæssigt i forhold til produktionen til de enkelte kunder.

Procentfordelingen benyttes i prisberegningen til at fordele lønomkostningerne på kunder og aktiviteter. Procentfordelingen af tidsforbruget i den givne periode fremgår af efterfølgende tabel. De specificerede resultater samt grundlaget for tidsregistreringen forefindes i Patientkøkkenet.

<b>Tidsregistrering - alle</b>	
<b>Arbejdsopgave</b>	<b>Procent fordeling</b>
Varehåndtering	3,9%
Madproduktion	37,2%
Produktionsopvask og -rengøring	20,2%
Udportionering og pakning	11,4%
Udbringning	0,8%
Serviceopgaver	3,8%
Administration og ledelse	11,0%
Møder, kurser og pauser	11,6%
<b>Samlet</b>	<b>100,0%</b>

#### **2.1.4 Totaløkonomi, indsamling af regnskabsdata**

Vi har indsamlet alle regnskabstal for Patientkøkkenet for regnskabsåret 2007 bogført på Patientkøkkenets konti.

Alle disse omkostninger er medtaget i omkostningsopgørelsen med undtagelse af lønomkostningerne til kantinepersonalet og til diætisterne, da disse ikke indgår i produktionen i Patientkøkkenet. Ligeledes er kantinens fødevarerforbrug til kantinens egen produktion og kantineindtægterne ikke medtaget i beregningerne.

#### **2.1.5 Totaløkonomi, indsamling af forbrugstal vedrørende el, vand og varme**

Patientkøkkenet bliver ikke belastet af omkostningerne til el, vand og varme på Patientkøkkenets regnskabskonti i bogføringen. Vi har derfor fået teknisk afdeling på hospitalet til at foretage en opgørelse af forbrugstallene og beregne omkostningerne på baggrund af disse.

De af teknisk afdeling beregnede omkostninger til el, vand og varme indgår i omkostningsopgørelsen.

#### **2.1.6 Vurdering af beregnet husleje**

Der bliver heller ikke bogført omkostninger til lokaler på Patientkøkkenets konti i bogføringen. For at medtage en omkostning svarende til en beregnet husleje har vi taget kontakt til en lokal ejendomsmægler med henblik på at få estimeret en husleje til de lokaler, som Patientkøkkenet benytter.

Den af ejendomsmægleren beregnede husleje indgår i omkostningsopgørelsen.

#### **2.1.7 Beregning af andele af fællesomkostninger**

Der foretages ikke udkontering til Patientkøkkenet af dettes forholdsvise andel af hospitalets fællesomkostninger, herunder f.eks. andele af løn- og personaleafdeling, økonomiafdeling m.v. i bogføringen. Vi har fået foretaget en opgørelse af Patientkøkkenets forholdsvise andel. Denne andel indgår i omkostningsopgørelsen.

## 2.2 Analysegrundlag vedrørende fokusområder

Indsamlingen af data vedrørende de 3 fokusområder, bageri, slagteri og grøntafdeling, afviger fra indsamlingen vedrørende totaløkonomien for Patientkøkkenet. Dette skyldes, at der har været behov for mere detaljerede oplysninger for disse områder.

### 2.2.1 Fokusområder, produktionsregistrering

I samme periode, som der blev foretaget registreringer af hvilke produkter, der blev udleveret fra køkkenet, har de tre fokusområder, bageri, slagteri og grøntafdeling, foretaget registreringer af deres leveringer til det øvrige Patientkøkken i form af halv- eller helforarbejdede varer.

Resultaterne af disse registreringer er for detaljerede til at vise overordnet her, men resultaterne danner grundlag for de prisberegninger, der er vist i det følgende kapitel om aktiviteter og økonomi i fokusområderne.

### 2.2.2 Fokusområder, tidsregistrering

Personalet i fokusområderne har foretaget tidsregistrering af alt deres tidsforbrug i samme periode, som det øvrige personale har foretaget tidsregistrering. Udover at skulle tidsregistrere på opgaver har fokusområdepersonalet også registreret fordelingen af tidsforbrug på produkter, f.eks. bagning af franskbrød, pålægsproduktion og skrælning og snitning af gulerødder.

Det overordnede resultat af tidsregistreringen i fokusområderne fremgår af den efterfølgende tabel. De specificerede resultater forefindes i Patientkøkkenet.

<b>Tidsregistrering - fokusområder</b>			
<b>Arbejdsopgave</b>	<b>Bager</b>	<b>Slagteri</b>	<b>Grønt</b>
Varehåndtering	1,5%	11,6%	7,0%
Forberedelse	12,9%	11,2%	41,2%
Madproduktion	69,9%	57,3%	32,7%
Produktionsopvask og -rengøring	14,2%	3,9%	10,5%
Udbringning		5,5%	
Møder, kurser og pauser	1,5%	10,6%	8,5%
<b>Samlet</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

### **2.2.3 Fokusområder, opgørelse af forbrug af råvarer og spild**

For at have et grundlag for at beregne omkostningerne ved egenproduktionen af delkomponenter er der i den samme registreringsperiode foretaget registreringer af forbruget af råvarer, der er medgået ved produktionen af delkomponenter i de tre fokusområder.

De anvendte råvarer er desuden sammenholdt med de producerede delkomponenter, der er leveret ud fra fokusområderne, med henblik på at opgøre spildprocenter. Spildprocenterne varierer fra produktionsdag til produktionsdag. I beregningerne er der benyttet gennemsnitlige svindprocenter for hele registreringsperioden for hvert enkelt delprodukt.

### **2.2.4 Fokusområder, indsamling af økonomiske data**

For at kunne opgøre omkostningerne ved forbruget af råvarer i fokusområderne er der indsamlet indkøbspriser for de forskellige råvarer. Der er benyttet priser fratrukket de rabatter, som Patientkøkkenet opnår.

### **2.2.5 Fokusområder, indsamling af færdigvarepriser**

Med henblik på at vurdere Patientkøkkenets omkostninger ved selv at producere delkomponenter til madlavningen, er disse sammenholdt med priser fra cateringfirmaer. Disse priser er fratrukket de rabatter, som Patientkøkkenet ville opnå ved køb af varer ved cateringfirmaet.

## 3 Aktiviteter og økonomi i Patientkøkkenet

### 3.1 Samlet omkostningsopgørelse

På baggrund af analysegrundlaget, der blev præsenteret i foregående kapitel, er der opstillet en omkostningsopgørelse over hele Patientkøkkenets økonomi. Omkostningsopgørelsen er fordelt i omkostninger, der ligger inden for Patientkøkkenets egne regnskabskonti, og omkostninger, der afholdes på konti udenfor Patientkøkkenets kontoplan, men som vedrører køkkendriften.

Det overordnede resultat af omkostningsopgørelsen fremgår af nedenstående tabel.

<b>Omkostningsopgørelse 2007</b>			
<b>Direkte variable omkostninger</b>	Løn	9.982.269	17.390.300
	Varer, produktion	5.391.203	
	Varer, videresendelse	1.934.283	
	Emballage	64.744	
	Transport til kunder (km-penge)	17.801	
<b>Direkte faste omkostninger, eget budget</b>	Personalerelaterede omk.	141.861	1.465.752
	Indkøb af mindre prod.udstyr	163.422	
	Vedligehold af prod.udstyr	250.000	
	Rengøringsartikler mv.	305.500	
	Administrative omk. ex. løn	99.735	
	Madaffald	80.109	
	Øvrige omkostninger	425.125	
<b>Forr. &amp; afskr.</b>	Forrentning og afskrivning, Inventar	428.684	468.684
	Afdrag slagteriudstyr	40.000	
<b>Omkostninger udenfor budget</b>	Forsikringer	62.651	2.957.770
	Vedligehold	165.000	
	El, vand og varme	795.417	
	Beregnet husleje	530.000	
	Andel af fællesomk.	1.404.702	
<b>Omkostninger totalt</b>			<b>22.282.506</b>

## 3.2 Omkostninger fordelt på aktiviteter

Næste led i analysearbejdet var at fordele køkkenets omkostninger på aktiviteter.

De enkelte omkostninger er fordelt mellem aktiviteterne således:

- Løn fordeles jf. konkret fordeling af ressourceforbrug jf. tidsregistreringen
- Beklædning, forsikringer og kurser fordeles jf. fordeling af personaleresourcer
- Varekøb til produktionen fordeles forholdsvis på aktiviteterne i forhold til den enkelte aktivitets andel af den samlede produktion jf. produktionsopgørelsen
- Omkostninger til kolonialvarer fordeles jf. den faktiske registrering af udleverede kolonialvarer
- Transportomkostningerne vedrører kun eksterne kunder og er dermed også alene fordelt på disse
- Øvrige omkostninger fordeles på aktiviteterne i forhold til disses andele af den samlede produktion.

Resultatet af fordelingsregnskabet fremgår af den efterfølgende tabel. Tallene er vist ekskl. moms.

## Fordeling af Patientkøkkenets omkostninger på aktiviteter

Årlig omkostninger 2007	Afdelinger og Hotel	Afd. E1+E2	AMB	Kantine + møder	Personale	Eksterne kunder	SAMLET	
<b>Direkte variable omk., eget budget</b>	Løn	6.786.029	546.173	58.487	1.600.119	153.685	837.775	<b>9.982.269</b>
	Varer, produktion	3.467.944	370.536	39.942	872.090	106.792	533.899	<b>5.391.203</b>
	Varer, videresendelse	705.201	189.883	14.778	929.926	0	94.494	<b>1.934.283</b>
	Emballage	39.695	4.241	457	9.982	1.222	9.147	<b>64.744</b>
	Transport til kunder	0	0	0	0	0	17.801	<b>17.801</b>
<i>Direkte variable omk. i alt</i>		<i>10.998.869</i>	<i>1.110.834</i>	<i>113.664</i>	<i>3.412.118</i>	<i>261.699</i>	<i>1.493.116</i>	<b><i>17.390.300</i></b>
<b>Direkte faste omkostninger, eget budget</b>	Personalerelaterede omk.	95.532	7.615	816	22.406	2.147	13.345	<b>141.861</b>
	Indkøb af mindre prod.udstyr	110.746	11.833	1.276	27.849	3.410	8.308	<b>163.422</b>
	Vedligehold af prod.udstyr	168.627	18.017	1.942	42.405	5.193	13.817	<b>250.000</b>
	Rengøringsartikler mv.	206.062	22.017	2.373	51.819	6.345	16.884	<b>305.500</b>
	Administrative omk. ex. løn	67.272	7.188	775	16.917	2.072	5.512	<b>99.735</b>
	Madaffald	54.034	5.773	622	13.588	1.664	4.427	<b>80.109</b>
	Øvrige omkostninger	286.750	30.638	3.303	72.109	8.830	23.495	<b>425.125</b>
<i>Direkte faste omk. eget budget</i>		<i>989.022</i>	<i>103.081</i>	<i>11.107</i>	<i>247.094</i>	<i>29.661</i>	<i>85.788</i>	<b><i>1.465.752</i></b>
<b>Forr. &amp; afskr.</b>	Forrentn. & afskrivn., Inventar	292.387	31.240	3.368	73.527	9.004	19.158	<b>428.684</b>
	Afdrag slagteriudstyr	19.563	2.090	225	4.920	602	12.599	<b>40.000</b>
<i>Forrentning og afskrivning i alt</i>		<i>311.950</i>	<i>33.331</i>	<i>3.593</i>	<i>78.447</i>	<i>9.606</i>	<i>31.758</i>	<b><i>468.684</i></b>
<i>Eget budget i alt</i>		<i>12.299.840</i>	<i>1.247.245</i>	<i>128.364</i>	<i>3.737.658</i>	<i>300.966</i>	<i>1.610.661</i>	<b><i>19.324.735</i></b>
<b>Omkostninger udenfor budget</b>	Forsikringer	42.259	4.515	487	10.627	1.301	3.462	<b>62.651</b>
	Vedligehold	111.294	11.891	1.282	27.987	3.427	9.119	<b>165.000</b>
	EI, vand og varme	536.514	57.324	6.179	134.918	16.521	43.960	<b>795.417</b>
	Beregnet husleje	357.488	38.196	4.117	89.898	11.008	29.291	<b>530.000</b>
	Andel af fællesomk.	947.481	101.235	10.913	238.265	29.177	77.633	<b>1.404.702</b>
<i>Omk. udenfor budget i alt</i>		<i>1.995.035</i>	<i>213.162</i>	<i>22.978</i>	<i>501.695</i>	<i>61.435</i>	<i>163.465</i>	<b><i>2.957.770</i></b>
<b>Omkostninger totalt</b>		<b>14.294.876</b>	<b>1.460.407</b>	<b>151.342</b>	<b>4.239.353</b>	<b>362.401</b>	<b>1.774.127</b>	<b>22.282.505</b>
<b>Procentvis fordeling af omk.</b>		<b>64%</b>	<b>7%</b>	<b>1%</b>	<b>19%</b>	<b>2%</b>	<b>8%</b>	<b>100%</b>

### 3.3 Omkostninger pr. kostenhed og døgnkost

Ved at holde omkostningerne op mod produktionen for de enkelte aktiviteter fås nøgletal for omkostning pr. kostenhed og pr. døgnkost for den enkelte aktivitet.

I den nedenstående tabel er vist nøgletallene for afdelinger og hotel, hvortil produktionen pr. år er opgjort til 237.574 kostenheder eller 148.484 døgnkoster.

Omkostningsnøgletal				
Afdelinger og hotel		Pr. kostenhed	Pr. døgnkost*	Faktortal**
Direkte variable omk., eget budget	Løn	28,56	45,70	1,63
	Varer, produktion	14,60	23,36	1,00
	Varer, videresendelse	2,97	4,75	
	Emballage	0,17	0,27	0,01
<i>Direkte variable omk. i alt</i>		<i>46,30</i>	<i>74,07</i>	<i>2,64</i>
Direkte faste omkostninger, eget budget	Personalerelaterede omk.	0,40	0,64	0,02
	Indkøb af mindre prod.udstyr	0,47	0,75	0,03
	Vedligehold af prod.udstyr	0,71	1,14	0,04
	Rengøringsartikler mv.	0,87	1,39	0,05
	Administrative omk. ex. løn	0,28	0,45	0,02
	Madaffald	0,23	0,36	0,01
	Øvrige omkostninger	1,21	1,93	0,07
<i>Direkte faste omk. eget budget</i>		<i>4,16</i>	<i>6,66</i>	<i>0,24</i>
Forr. & afskr.	Forrentn. & afskrivn., Inventar	1,23	1,97	0,07
	Afdrag slagteriudstyr	0,08	0,13	0,00
<i>Forrentning og afskrivning i alt</i>		<i>1,31</i>	<i>2,10</i>	<i>0,07</i>
<b>Eget budget i alt</b>		<b>51,77</b>	<b>82,84</b>	<b>2,95</b>
Omkostninger udenfor budget	Forsikringer	0,18	0,28	0,01
	Vedligehold	0,47	0,75	0,03
	El, vand og varme	2,26	3,61	0,13
	Beregnet husleje	1,50	2,41	0,09
	Andel af fællesomk.	3,99	6,38	0,23
<i>Omk. udenfor budget i alt</i>		<i>8,40</i>	<i>13,44</i>	<i>0,48</i>
<b>Omkostninger totalt</b>		<b>60,17</b>	<b>96,27</b>	<b>3,43</b>

\* En døgnkost defineres som 1,6 kostenhed

\*\* Faktoren er beregnet med udgangspunkt i vareomkostningerne.

Beregningerne viser, at køkkenet har en omkostning på dets eget regnskabskonti på 82,84 kr. pr. døgnkost. Beløbet er markeret med rød skrifttype i tabellen.

Det foreslås at anvende dette beløb som fremtidigt afregningsbeløb til Patientkøkkenet pr. døgnkost. Herved vil Patientkøkkenets omkostninger på egne konti og afregningerne balancere.

Der kan beregnes lignende afregningsbeløb for Patientkøkkenets øvrige kunder ved at sammenholde de leverede kostenheder med de opgjorte omkostninger til kundegruppen. Beregningerne forefindes i Patientkøkkenet.

## 4 Aktiviteter og økonomi i fokusområderne

Patientkøkkenet har tre afdelinger, der fungerer som underleverandører til det øvrige køkken. Det drejer sig om slagteri, bageri og grøntafdeling. Formålet med afdelingerne er at indkøbe råvarerne i et lavt forarbejdningsniveau med deraf følgende lavere priser og så selv at forædle disse. Samtidig er grundtanken, at man ved denne produktionstilrettelæggelse får en god kvalitet samt større fleksibilitet og øvrige synergieffekter i Patientkøkkenet.

Som tidligere nævnt, er der i forbindelse med analysen foretaget udvidet registrering af aktiviteterne i disse tre afdelinger/fokusområder. I dette kapitel beskrives nogle af resultaterne fra disse registreringer. Disse udgør en del af den samlede produktion i områderne. Kriterierne for udvælgelsen af produkter har først og fremmest været, at de udvalgte produkter fylder forholdsvis meget i det enkelte fokusområdes produktion.

Der er vedlagt en oversigt over de enkelte fokusområders produktion som bilag til denne rapport.

### 4.1 Bagerafdeling

I bagerafdelingen er der 1,5 fuldtidsstillinger. Ved fravær sker der ingen afløsning, men Patientkøkkenet kompenserer ved at indkøbe varer i højere forarbejdningsgrad.

#### 4.1.1 Tidsregistrering og lønomkostninger, bager

Bagernes tidsregistrering viste, at for hvert minuts direkte produktionstid er der 67 % øvrig tid, der går til varebestilling og -håndtering, forberedelse, rengøring og opvask, udportionering og pakning samt møder og pauser.

Lønomkostningen pr. minut er opgjort på baggrund af de faktiske lønomkostninger til de to bagere. Omkostningen pr. minut er 2,67 kr.

#### **4.1.2 Råvareforbrug og spildberegninger, bager**

Der er ved bagerafdelingen registreret alt forbrug af råvarer til de enkelte produktioner, og dette forbrug er fordelt på slutprodukterne. Herved bliver eventuelt spild fordelt ligeligt på produktionen.

#### **4.1.3 Øvrige variable omkostninger, bager**

Ud over omkostninger til løn og råvarer er der i bagerberegningerne medtaget de variable omkostninger, der medgår til at drive bagerafdelingen. Det drejer sig om omkostninger til forrentning og afskrivning af bagerudstyr, emballage samt forbrug af el og vand.

Forbruget til disse omkostninger er fordelt ligeligt på timeforbruget til produktion i afdelingen således, at hver produktion belastes forholdsmæssigt afhængigt af det konkrete tidsforbrug til den enkelte produktion.

Omkostningen pr. minut til forrentning og afskrivning er således opgjort til 0,14 kr., omkostningen til el og vand er opgjort til 0,52 kr. pr. minut, og emballageomkostningerne er opgjort til 0,04 kr. pr. minut.

#### **4.1.4 Prisberegninger for udvalgte fokusprodukter, bager**

I de følgende to afsnit præsenteres resultaterne af beregningerne af omkostningerne ved egenproduktionen af fokusvarerne småkager og franskbrød, da disse repræsenterer produkter, der fylder meget i afdelingens produktion.

#### 4.1.5 Prisberegning, småkager

På baggrund af ovennævnte samt registreringerne af forbruget af tid og råvarer til bagning af småkager er der beregnet følgende gennemsnitspris pr. kilo færdigproducerede småkager. Beregningerne hviler på et grundlag af 8 produktioner af småkager, idet der blev bagt småkager 8 dage i den samlede registreringsperiode, der var på 5 uger. Beregningerne viser en besparelse på 38 kr. pr. kilo småkager.

Prisberegning for småkager	Omkostning pr. kilo
Lønoms-kostning, direkte produktionstid	14,19
Lønoms-kostning, øvrig tid	9,52
Råvarer	9,69
Emballage	0,22
El og vand	2,65
Afskrivning og forrentning, bagerudstyr	0,74
<b>Samlet omkostning</b>	<b>37,00</b>

<b>Cateringpris, Delicato, fratrukket rabat</b>	<b>75,00</b>
Besparelse pr. kilo småkager	38,00

Beregningerne viser, at der er store besparelser ved at bage småkager selv, idet der årligt produceres 2.080 kg. småkager.

Den årlige besparelse ved at bage selv kan dermed opgøres til:

$$2.080 \times 38 \text{ kr.} = \mathbf{79.040 \text{ kr.}}$$

#### 4.1.6 Prisberegning, franskbrød

På samme måde er der foretaget prisberegning for produktionen af franskbrød. Der er produceret franskbrød 16 af dagene i registreringsperioden. Beregningerne, der er foretaget pr. franskbrød, viser en besparelse på 4,69 kr. pr. franskbrød.

Prisberegning for franskbrød	Omkostning pr. stk.
Lønombkostning, direkte produktionstid	1,71
Lønombkostning, øvrig tid	1,15
Råvarer	2,85
Emballage	0,03
El og vand	0,32
Afskrivning og forrentning, bagerudstyr	0,09
<b>Samlet omkostning</b>	<b>6,15</b>

<b>Cateringpris, Schulz, fratrukket rabat</b>	<b>10,84</b>
Besparelse pr. franskbrød	4,69

Sammenligningsprisen er taget fra *Det Gode Gulerodsbrød* fra Schulstad fratrukket rabat. Begge brød vejer 600 gram.

Beregningerne viser, at der er store besparelser ved at bage franskbrød selv. Der bages årligt 18.460 franskbrød. Beregning af den årlige besparelse:

$$18.460 \times 4,69 \text{ kr.} = \underline{\underline{86.577 \text{ kr.}}}$$

#### 4.1.7 Bagerafdelingens synergieffekt på den øvrige produktion

Den væsentligste synergieffekt i forhold til den øvrige produktion ses ved, at produkterne leveres delvis forarbejdede samt kan tilpasses til den enkelte dags efterspørgsel.

## 4.2 Grøntafdeling

I grønntafdelingen arbejder der køkkenmedarbejdere og ernæringsassistenter samt personale fra de øvrige afdelinger, der hjælper, når der er behov for det eller i tilfælde af periodevist personaleressourceoverskud i den øvrige produktion. Gennemsnitligt arbejder der to fuldtids i afdelingen, mens hjælpen i gennemsnit i registreringsperioden har udgjort ca. 1/3 fuldtidsstilling.

Arbejdet i afdelingen er delt i to funktioner: Forberedelse, hvor den grove klargøring af grøntsager mv. foregår, og delproduktion, hvor der sker yderligere forædling af råvaren f.eks. ved, at gulerødder bliver snittet etc.

### 4.2.1 Tidsregistrering og lønomkostninger, grønntafdeling

Grønntafdelingens tidsregistrering viste, at for hvert minuts direkte produktionstid samt forberedelse er 56 % øvrig tid, der benyttes til varebestilling og varehåndtering, rengøring og opvask, udportionering og pakning samt møder og pauser.

Lønomkostningerne er opgjort på baggrund af de faktiske lønomkostninger. Omkostningen pr. minut er opgjort til 2,40 kr.

Tidsregistreringen er fordelt på de to funktioner: Forberedelse og delproduktion. Forberedelsen dækker skrælning/rengøring af grøntsagerne, mens delproduktion dækker fintilberedning, såsom snitning i tern m.v.

### 4.2.2 Råvareforbrug og spildberegninger, grønntafdeling

Ved opgørelse af grønntafdelingens råvareforbrug samt færdigvareproduktion har vi også skelnet mellem de to funktioner: Forberedelse og delproduktion. Der er således opgjort såvel spildprocenter samt produktion for hver vare for såvel grovtilberedningen (forberedelse) som finsnitning m.v. (delproduktion).

Spildprocenterne er tillagt omkostningerne ved prisberegningerne.

Ved at opdele beregningen i grovtilberedning og finsnitning m.v. har Patientkøkkenet fået et godt grundlag at vurdere i hvilken forarbejdningsgrad, det kan betale sig at indkøbe råvarerne i. Denne vurdering skal selvfølgelig ske under hensyntagen til vurderingen af kvaliteten. Der henvises til det senere kapitel om kvalitet.

### 4.2.3 Øvrige variable omkostninger, grøntafdeling

Udover omkostningerne til løn og råvarer er der i beregningerne medtaget de variable omkostninger, der medgår til at drive grøntafdelingen. Det drejer sig om omkostninger til forrentning og afskrivning af udstyr, emballage samt forbrug af el og vand.

Forbruget til disse omkostninger er fordelt ligeligt på timeforbruget til produktion i afdelingen således, at hver produktion belastes forholdsmæssigt afhængigt af det konkrete tidsforbrug til den enkelte produktion.

Omkostningen pr. minut til forrentning og afskrivning er således opgjort til 0,05 kr., omkostningen til el og vand er opgjort til 0,46 kr. pr. minut, og emballageomkostningerne er opgjort til 0,15 kr. pr. minut.

### 4.2.4 Prisberegninger for udvalgte fokusprodukter, grønt

I de følgende 3 afsnit præsenteres resultaterne af beregningerne af omkostningerne ved egenproduktionen af fokusvarerne gulerødder, løg og kinakål, da disse repræsenterer produkter, der fylder meget i afdelingens produktion.

### 4.2.5 Prisberegning, gulerødder

Registreringerne har vist, at der benyttes 2,88 og 1,28 minutter pr. kilo gulerødder for henholdsvis grovtilberedning og fintilberedning.

Registreringerne har i øvrigt vist, at der er en ret stor svindprocent i forbindelse med grovtilberedningen af gulerødderne, nemlig i gennemsnit 37 %, mens svindprocenten i forbindelse med fintilberedningen kun er på i gennemsnit 1 %. Der er produceret gulerødder 24 dage i registreringsperioden.

Resultatet af beregningerne er vist i de efterfølgende tabeller.

Beregningerne er opdelt i henholdsvis grov- og fintilberedning af råvarerne.

<b>Prisberegning for grovtilberedning af gulerødder</b>	<b>Omkostning pr. kilo</b>
Lønomkostning, direkte produktionstid	6,91
Lønomkostning, øvrig tid	3,86
Råvarer	6,00
Spildtillæg råvarer	2,21
Emballage	0,11
El og vand	1,32
Afskrivning og forrentning, grøntudstyr	0,15
<b>Samlet omkostning for grovtilberedning overføres til prisberegning for fintilberedning</b>	<b>20,55</b>

Gartnerprisen for skrællede (men ikke snittede) gulerødder er 21,50 kr. pr. kg. Der er således 0,95 kr. at spare pr. kilo skrællede gulerødder.

<b>Prisberegning for fintilberedning af gulerødder</b>	<b>Omkostning pr. kilo</b>
Lønomkostning, direkte produktionstid	3,07
Lønomkostning, øvrig tid	1,72
Råvarer (fra grovtilberedning)	20,55
Spildtillæg råvarer	0,20
Emballage	0,05
El og vand	0,59
Afskrivning og forrentning, grøntudstyr	0,07
<b>Samlet omkostning for snittede gulerødder</b>	<b>26,24</b>
<b>Gartnerens pris for snittede gulerødder</b>	<b>31,00</b>
<b>Mindreudgift pr. kilo snittede gulerødder</b>	<b>(4,76)</b>

Fintilberedningen af gulerødderne i strimler eller som snittede lægger ifølge beregningerne yderligere 5,69 kr. oveni kiloprisen for de egenproducerede snittede gulerødder/-strimler således, at den samlede pris bliver 26,24 kr. pr. kilo.

Omkostningerne er sammenholdt med gartnerens pris på snittede gulerødder for at vurdere omkostningsniveauet ved egenproduktionen.

Prisberegningen viser, at det er billigere at tilberede gulerødderne selv.

Registreringerne viste imidlertid store afvigelser i spildprocenterne i forbindelse med grovtilberedningen. Der er store udsving i spildprocenterne fra produktionsdag til produktionsdag. Der bør derfor igangsættes et arbejde med henblik på at nedsætte svindet således, at produktionen kan gøres mere effektiv.

De økonomiske overvejelser skal i øvrigt ses i sammenhæng med de kvalitetsmæssige forhold. Disse er nærmere behandlet i kapitlet om kvalitet.

#### 4.2.6 Prisberegning, løg

Registreringerne har vist, at der benyttes 4,72 og 1,76 minutter pr. kilo løg for henholdsvis grovtilberedning og fintilberedning. Registreringerne, der dækker 20 dages produktion af løg, viser desuden, at der er svindprocent i forbindelse med grovtilberedningen af løgene på i gennemsnit 15 %, mens svindprocenten i forbindelse med fintilberedningen er på 3 %. Prisberegningen er opdelt i grovtilberedning og fintilberedning, som det fremgår af nedenstående tabeller.

Prisberegning for grovtilberedning af løg	Omkostning pr. kilo
Lønomkostning, direkte produktionstid	11,34
Lønomkostning, øvrig tid	6,33
Råvarer	5,00
Spildtillæg råvarer	0,77
Emballage	0,18
El og vand	2,16
Afskrivning og forrentning, grøntudstyr	0,24
<b>Samlet omkostning for grovtilberedning overføres til prisberegning for fintilberedning</b>	<b>26,03</b>

Gartnerens pris for skrællede (men ikke snittede) løg er 21 kr. pr. kg. Denne pris lægger således 5,03 kr. under Patientkøkkenets opgjorte pris.

Fintilberedningen af løgene i tern lægger ifølge beregningerne yderligere 8,35 kr. oveni kiloprisen for de egenproducerede snittede løg således, at den samlede pris bliver 34,38 kr. pr. kilo.

Prisberegning for fintilberedning af løg	Omkostning pr. kilo
Lønomkostning, direkte produktionstid	4,22
Lønomkostning, øvrig tid	2,36
Råvarer (fra grovtilberedning)	26,03
Spildtillæg råvarer	0,82
Emballage	0,07
El og vand	0,80
Afskrivning og forrentning, grøntudstyr	0,09
<b>Samlet omkostning for snittede løg</b>	<b>34,38</b>

<b>Gartnerens pris</b>	<b>26,00</b>
Merudgift pr. kilo snittede løg	8,38

Beregningerne viser, at der er en betragtelig meromkostning forbundet med at behandle løgene fra den ubehandlede grøntsag.

Det er især det høje tidsforbrug forbundet med grovtilberedningen af løgene, der er udslagsgivende for den høje pris ved egenproduktionen. Hvis denne tid ikke kan nedsættes, og der ikke er nogen kvalitetsmæssig gevinst ved selv at grovtilberede løg, kan det overvejes at indkøbe skrællede løg i stedet for at skrælle dem selv.

#### 4.2.7 Prisberegning, kinakål

Registreringerne har vist, at der benyttes 1,57 og 1,58 minutter pr. kilo kinakål for henholdsvis grovtilberedning og fintilberedning.

Registreringerne, der dækker 24 dages produktion af kinakål, viser desuden, at der er svindprocent i forbindelse med grovtilberedningen af kinakål på 13 %, mens svindprocenten i forbindelse med fintilberedningen er på 3 %.

I de efterfølgende tabeller er vist resultatet af beregningerne for henholdsvis grovtilberedning og finsnitning af kinakål.

Prisberegning for grovtilberedning af kinakål	Omkostning pr. kilo
Lønomkostning, direkte produktionstid	3,76
Lønomkostning, øvrig tid	2,10
Råvarer	13,13
Spildtillæg råvarer	1,67
Emballage	0,14
El og vand	1,72
Afskrivning og forrentning, grøntudstyr	0,19
<b>Samlet omkostning for grovtilberedning overføres til prisberegning for fintilberedning</b>	<b>22,70</b>

<b>Prisberegning for fintilberedning af kinakål</b>	<b>Omkostning pr. kilo</b>
Lønombkostning, direkte produktionstid	3,81
Lønombkostning, øvrig tid	2,13
Råvarer (fra grovtilberedning)	22,70
Spildtillæg råvarer	0,68
Emballage	0,14
El og vand	1,74
Afskrivning og forrentning, grøntudstyr	0,20
<b>Samlet omkostning for snittet kinakål</b>	<b>31,39</b>

<b>Gartnerens pris fratrukket rabat</b>	<b>32,00</b>
Mindreomkostning pr. kilo snittet kinakål	0,61

Beregningerne viser således, at egenproduktionen omtrent koster det samme som cateringprisen.

#### 4.2.8 Grøntafdelingens synergieffekt på den øvrige produktion

Den væsentligste synergieffekt i forhold til den øvrige produktion ses ved, at produkterne leveres delvis forarbejdede, samt at de kan tilpasses til den enkelte dags efterspørgsel.

Der er desuden en synergieffekt i forhold til personalefleksibilitet, da køkkenets øvrige personale arbejder i grøntafdelingen, hvis der er behov eller mulighed herfor. Herved kan "huller" med lav effektivitet i den øvrige produktion udnyttes ved hjælp i grøntafdelingen.

En direkte synergieffekt fremkommer ved, at der koges fond på spild som grøntsagstoppe m.v. fra grøntafdelingen.

## 4.3 Slagterafdeling

I slagterafdelingen er der ansat 2 slagtere. Ved fravær sker der ingen afløsning fra det øvrige køkken, ligesom slagterne ikke deltager i den øvrige produktion. Ved fravær sørger afdelingen selv for at tilrettelægge det, så der bliver mindst muligt behov for at købe færdigt kød udefra.

Foruden udskæring af hele stykker kød samt deltilberedning af kødkomponenter til den øvrige produktion har afdelingen en stor produktion af pålæg.

### 4.3.1 Tidsregistrering og lønomkostninger, slagterafdeling

Slagternes tidsregistrering viste, at for hvert minuts direkte produktionstid er der 68 % øvrig tid, der går til varebestilling og -håndtering, forberedelse, rengøring og opvask, udportionering og pakning samt møder og pauser.

Lønomkostningen pr. minut er opgjort på baggrund af de faktiske lønomkostninger til de to slagtere. Omkostningen pr. minut er 2,92 kr.

### 4.3.2 Råvareforbrug og spildberegninger, slagterafdeling

Der er i lighed med de andre fokusområder udarbejdet registreringer af råvareforbrug og spildprocenter.

### 4.3.3 Øvrige variable omkostninger, slagterafdeling

Udover omkostningerne til løn og råvarer er der i beregningerne medtaget de variable omkostninger, der medgår til at drive slagterafdelingen. Det drejer sig om omkostninger til forrentning og afskrivning af udstyr, emballage samt forbrug af el og vand. Forbruget til disse omkostninger er fordelt ligeligt på timeforbruget til produktion i afdelingen således, at hver produktion belastes forholdsmæssigt afhængigt af det konkrete tidsforbrug til den enkelte produktion.

Omkostningen pr. minut til forrentning og afskrivning er således opgjort til 0,20 kr., omkostningen til el og vand er opgjort til 0,29 kr. pr. minut, og emballageomkostningerne er opgjort til 0,02 kr. pr. minut.

#### 4.3.4 Prisberegninger for udvalgte fokusprodukter, slagterafdeling

I de følgende 3 afsnit præsenteres resultaterne af beregningerne af omkostningerne ved egenproduktionen af fokusvarerne roastbeefpålæg, frikadeller og fond.

#### 4.3.5 Prisberegning, roastbeefpålæg

Beregningen er foretaget pr. kilo roastbeefpålæg og sammenholdt med cateringprisen for samme.

Prisberegning for oksepålæg	Omkostning pr. kg
Lønomkostning, direkte produktionstid	22,18
Lønomkostning, øvrig tid	15,15
Råvarer	52,01
Svindtillæg, råvarer	5,57
Emballage	0,42
El og vand	2,21
Afskrivning og forrentning, slagterudstyr	1,50
<b>Samlet omkostning pr. kg. oksepålæg</b>	<b>99,05</b>

<b>Cateringpris</b>	<b>134,00</b>
Besparelse pr. kg. oksepålæg	34,95

Beregningerne viser, at der er store besparelser ved selv at producere pålægget.

### 4.3.6 Prisberegning, oksekødsfond

Beregningen er foretaget pr. 250 liter oksekødsfond og sammenholdt med cateringprisen for 5 kg. oksefondspasta, hvilket svarer til 250 liter færdig fond.

Prisberegning for oksefond	Omkostning pr. 250 liter
Lønoms kostning, direkte produktionstid	187,18
Lønoms kostning, øvrig tid	127,86
Råvarer*	-
Emballage	1,52
El og vand	18,63
Afskrivning og forrentning, slagterudstyr	12,68
<b>Samlet omkostning pr. 250 liter fond</b>	<b>347,86</b>

<b>Cateringpris, Schulz (5 kg.)**</b>	<b>500,00</b>
Besparelse pr. 250 liter oksefond	152,14

\* Råvarerne er spildprodukter fra den øvrige produktion.

\*\* Der er valgt at beregne i forhold til 5 kilo oksebouillon, der svarer til 250 liter færdig bouillon.

Beregningerne viser, at der er store besparelser ved selv at producere fond. Der benyttes i gennemsnit cirka 1000 liter fond om ugen, hvilket svarer til en årlig besparelse på over **30.000 kr.**

### 4.3.7 Prisberegning, frikadeller

Beregningen er foretaget pr. frikadelle og sammenholdt med cateringprisen for en frikadelle. Patientkøkkenets frikadeller er normalt på 80 gram, mens catering-frikadellerne er på 60 gram. Vi har derfor omregnet stykprisen til en 60 grams frikadelle i nedenstående beregning.

<b>Prisberegning for frikadeller</b>	<b>Omkostning pr. stk</b>
Lønomkostning, direkte produktionstid	0,73
Lønomkostning, øvrig tid	0,50
Råvarer	1,21
Emballage	0,01
El og vand	0,07
Afskrivning og forrentning, slagterudstyr	0,05
<b>Samlet omkostning pr. frikadelle</b>	<b>2,57</b>

<b>Cateringpris, Danish Prime</b>	<b>2,62</b>
Besparelse pr. frikadelle	0,05

Beregningen viser, at omkostningerne ved egenproduktionen ligger på linje med cateringprisen.

### 4.3.8 Slagterafdelingens synergieffekt på den øvrige produktion

Den væsentligste synergieffekt i forhold til den øvrige produktion ses ved, at produkterne leveres delvis forarbejdede, samt at de kan tilpasses til den enkelte dags efterspørgsel. Der er umiddelbart en bedre totaludnyttelse af de enkelte råvarer, idet der eksempelvis koges fond.

## 4.4 Øvrige prisberegninger

Udover prisberegningerne på ovennævnte produkter fra fokusområderne har vi foretaget beregning af to yderligere produkter, som Patientkøkkenet benytter meget. Det drejer sig om skiveskåret ost og hårdkogte, pillede æg.

Beregningerne er vist i de følgende to afsnit.

### 4.4.1 Prisberegning, skiveskåret ost

Prisberegningen er foretaget på baggrund af studier af tidsforbrug på en produktion af 5.811 skiver ost. I tidsstudierne er medtaget omkostninger til opvask m.v.

Der er beregnet et svindtillæg på 9 %.

Beregningen er vist i nedenstående tabel. Den viser, at omkostningen ved egenproduktion stort set ligger på niveau med cateringprisen.

<b>Prisberegning for skiveskåret ost</b>	<b>Omkostning pr. skive</b>
Lønomskostning, direkte produktionstid + opvask mv.	0,32
Råvarer	0,62
Svindtillæg, råvarer	0,05
Emballage	0,00
El og vand	0,06
Afskrivning og forrentning, udstyr	0,01
<b>Samlet omkostning pr. skive ost</b>	<b>1,06</b>

<b>Cateringpris, Schulz, Arla Samsø 45% 5kg bogpakke</b>	<b>1,03</b>
Meromkostning pr. skive ost	0,03

#### 4.4.2 Prisberegning, hårdkogte, pillede æg

Prisberegningen er foretaget på baggrund af studier af tidsforbrug på en produktion af 920 æg. I tidsstudierne er medtaget omkostninger til opvask m.v.

Der er beregnet et svindtillæg på 0 %.

Beregningen er vist i nedenstående tabel. Den viser, at omkostningen ved egenproduktion stort set ligger på niveau med cateringprisen.

<b>Prisberegning for hårdkogte+pillede æg</b>	<b>Omkostning pr. æg</b>
Lønoms kostning, direkte produktionstid + opvask mv.	0,66
Råvarer	0,68
Svindtillæg, råvarer	-
Emballage	0,01
El og vand	0,12
Afskrivning og forrentning, udstyr	0,01
<b>Samlet omkostning pr. æg</b>	<b>1,48</b>

<b>Cateringpris, Schultz, Danæg 3 kg. spandæg fratrukket rabat</b>	<b>1,47</b>
Meromkostning pr. æg	0,01

## 5 Kvalitet

### 5.1 Vision

Patientkøkkenets vision er:

*”at producere velsmagende og hjemmelavet økologisk mad  
af god kvalitet  
i rette mængde  
til rette patient”*

Kvalitet for Patientkøkkenet hænger sammen med brug af gode sunde råvarer, som i høj grad er hjemmelavede. En anden vigtig kvalitetsfaktor er, at der er den rigtige struktur og konsistens på kødet, som i f.eks. medisterpølse, rullepølse, hamburgerryg, bøffer og frikadeller. Desuden må der ikke tilsættes ”falske” kød- andele i form af proteinprodukter.

Patientkøkkenet bruger ikke produkter, der er forarbejdede af maskinsepareret kød, der kan indeholde sener og kirtler. Konsistensen på fjerkræ holdes høj, da Patientkøkkenet selv udskærer og derved undgår tumblede produkter.

Samme forhold gælder også æg, ost, salater osv., hvor Patientkøkkenet arbejder med så lav forarbejdningsgrad som muligt ved råvareindkøbet. Således koges og pilles æggene, osten skiveskæres, og salaterne produceres i køkkenet.

Der skal være sundhed, saft, kraft og smag i maden. Det mener Patientkøkkenet, at det i højere grad opnår ved selv at forarbejde råvarerne.

Fonden er altid hjemmelavet for at sikre varieret smag i de forskellige produkter. Et eksempel herpå er, når der laves sauce til stegt kylling. Her koges fonden på hals og brystben, så saucen smager af fjerkræ.

Når køkkenet selv tilbereder så mange grøntsager, er det fordi køkkenet mener, at smagen i dem og konsistensen af dem er bedre end færdigsnittede grøntsager.

Køkkenet har også valgt at bage småkagerne selv, fordi køkkenet gerne vil have, at småkagerne smager som "bedstemors" småkager. Køkkenet vil servere småkager uden holdbarhedsmidler og fulde af smag af nødder, chokolade m.v.

Køkkenet laver også rigtige konditorkager og specielle tørkager. Dette giver en større variation for patienterne. Formålet er, at kagerne skal smage, som en "rigtig" konditor kan lave dem. De er altid frisklavede og ser hjemmelavede ud.

## 5.2 Driftstilrettelæggelse og synergieffekter

Patientkøkkenet har tilrettelagt sin produktion efter den direkte daglige bestilling. Der produceres varm mad 7 dage om ugen, og der produceres lige op til levering.

Dette indebærer blandt andet, at antallet af håndteringer, specielt i relation til lagere, køkkenets flow m.v., kan minimeres med deraf sparede personaleressourcer.

En anden effekt er, at produktionens størrelse og art kan skræddersys til dagens efterspørgsel med deraf mindre spild til følge.

Køkkenet har i høj grad tilrettelagt produktionen efter, at råvarerne indkøbes med en lav forarbejdningsgrad. Herved opnås fleksibilitet både i relation til personaleressourcer men også i forhold til forbruget af råvarer til den enkelte dags leveringer.

Køkkenet har produktions- og distributionsplanlagt efter LEAN-lignende principper og har herved opnået en synergi mellem køkkenets forskellige opgaver/afdelinger. Dette har medført en rationel drift, hvilket afspejler sig i priserne.

Det er Patientkøkkenets opfattelse, at der skabes fælles intentioner om at få et godt resultat fordi dem, der står ved siden af, er dem, der skal bruge det, man lige har lavet. Man har derfor stor interesse i, at det man laver ser godt ud og smager godt. Desuden giver samvirket mellem to eller flere kræfter større effekt og arbejdsglæde.

## 5.3 Kvalitetssikring

Der udføres i dag kontroller i forhold til egenkontrolprogrammet. Al mad der udleveres fra køkkenet, er produceret ud fra opskrifter med tilhørende metodikker, og alt er næringsberegnet.

Køkkenet har længe arbejdet med billeder af produkterne som guideline ved produktionen af disse. Køkkenet vil sætte yderligere fokus på dette værktøj fremover.

Køkkenet har ikke tidligere haft fokus på brug af brugerundersøgelser, men har stølet på sin egen kvalitet. Køkkenet vil fremover sætte fokus på området.

Maden produceres af professionelle fagfolk, som økonomaer, ernæringsassistenter, køkkenmedarbejdere, kokke, bagere og slagtere.

For at sikre og udvikle personalets kompetencer afsættes der hvert år ressourcer til, at personalet kan komme på kurser. Nedenstående oversigt viser omfanget af dette. I tallene indgår IKKE ledelsens kurser.

Kurser	Samlet antal kursusdage*	Procentdel af samtlige timer
2003	82,91	0,70%
2004	151,50	1,28%
2005	134,39	1,28%
2006	82,93	0,67%
2007	70,29	0,57%

\* Ekskl. ledelsens kursusdage

## 5.4 Hjemmelavet mad

Der er mange fordele ved at producere maden af uforarbejdede råvarer:

- **Personalet ved, hvad maden indeholder**

Personalet præger, hvad maden tilsættes - eksempelvis smag og tilsætningsstoffer. Tilsætningsstoffer tilsættes sædvanligvis for at påvirke fødevarernes holdbarhed, konsistens og farve. Det største dilemma ved at anvende tilsætningsstoffer er, at det endnu ikke er undersøgt grundigt, hvilke skadevirkninger, om nogle, selv godkendte tilsætningsstoffer har på organismen. Ud fra den betragtning, at tilsætningsstoffer ikke er en nødvendig og naturlig del af fødevarer, har køkkenet besluttet at fremstille og servere mad så vidt muligt uden tilsætningsstoffer.

Køkkenet har besluttet, at der i så høj grad som muligt benyttes økologiske råvarer indenfor de givne økonomiske rammer. Produktionstilrettelæggelsen sker i så høj grad som muligt i relation til sæsonvarer

- **Mad produceret af friske råvarer giver en større forståelse for mad**

Personalet ved, hvordan råvarerne ser ud, og ikke kun hvordan den færdige ret ser ud. Dette giver en faglig stolthed, som smitter af på madens sensoriske kvalitet

- **Hjemmelavet mad betyder et større udvalg i køkkenet**

Menuplanerne er ikke begrænsede af leverandørens tilbud af halv- og helfabrikata. Det er således nemmere for køkkenet at imødekomme specielle ønsker, da (næsten) alt forefindes. Der produceres altid kun efter bestilling således, at overproduktionen undgås, da det er muligt kun at producere den mængde, der er behov for

- **Patientkøkkenet har som vision, at maden minder om den, som patienterne spiser hjemme**

Det er af stor betydning, at patienter ikke bliver underernærede under indlæggelse, da underernæring kan medføre, at restitutionstiden forlænges. Årsagerne til underernæring er mange, blandt dem kan være:

- Ringe udvalg af madvarer

- Ufleksibel leverance af maden
- Dårlig smag og udseende af maden
- For få måltider.

## 5.5 Håndværk / kultur

### 5.5.1 Madproduktion

I det varme køkken produceres supper, lune retter og det varme aftensmåltid. Supper og saucer er baseret på hjemmelavet fond/sky og ikke på pulver og færdigbouillon. Fonden koges af ben og grøntsager. Desuden produceres agurkesalat, rødkål og biretter som grød, fromager og lignende.

Kødet klargøres af slagteren, men paneres, steges eller koges i det varme køkken. Frisk fisk renses og tilberedes af det varme køkken, der desuden producerer en del af den varme mad til diæten. Diætafdelingen producerer proteindrikke, is, supper, fromager og lignende. Desuden tilberedes varme diæter og biretter til normal kost.

Der produceres en del forskellige frostillbud, eksempelvis forskellige supper, risengrød, kartoffelmos, gryderet, fromager, is etc. Afsnittene kan rekvirere disse til småtspisende patienter med ringe appetit, som har behov for mad udenfor måltiderne. En lille del af diætproduktionen er ønskekost. Denne produceres primært til alvorligt syge patienter med ringe appetit.

### 5.5.2 Grøntafdeling

I grøntafdelingen forefindes ikke fabriksnittede grøntsager. Personalet renses grøntsagerne og snitter dem på maskine. Ud over majs og ærter anvendes frostprodukter stort set kun i forbindelse med sygdom og ferie. Der snittes grønt til råkost, klargøres grøntsager til pynt på smørrebrød, koges gulerødder til suppe og diverse grøntsager klargøres til den varme afdeling - blandt andet renses porrer og blomkål.

### 5.5.3 Slagteri

Slagterne videreforarbejder kød fra okse- og svine kroppe. De udskæres og laves herefter til steg, bøf, frikadelle, leverpostej, medisterpølse, rullepølse, spegepølse, wienerpølser og lignende. Der klargøres både kød til det varme og kolde køkken.

Fjerkræ er ikke tumblet, de leveres hele, hvorefter de klargøres.

Industrien anvender ofte forskellige tilsætningsstoffer. Det kan være nødvendigt for Patientkøkkenet at gøre det samme. Blandt andet bruges nitritsalt for at undgå, at hamburgerryg og rullepølse bliver grå, dog tilsættes der også natriumascorbat for at modvirke eventuelle skadevirkninger fra nitritsalt.

### 5.5.4 Bageri

Bagerne fremstiller hovedparten af det brød og kage, der anvendes i køkkenet - herunder franskbrød, rundstykker, flutes, tærtebunde, butterdej, pizzabunde, småkager, skærekager, tørkager og wienerbrød. En af de få slags brød, der ikke produceres i bageriet, er rugbrød, da det som udgangspunkt er meget sværere at skære.

I forbindelse med sygdom/ferie leveres størstedelen af brødet friskbagt fra lokal bager. Desuden anvendes der enkelte bake-off produkter såsom rundstykker og flutes.

### 5.5.5 Kostformer

Kostformerne, som alle indeholder 9000 kJ, omfatter sygehuskost, normalkost, superkost samt andre lægeordnede diæter.

Der produceres også dagligt vegetarkost, børnevenlig kost, findelt kost, diabeteskost og ønskekost.

Kostformerne sammensættes ud fra Levnedsmiddelstyrelsens anbefalinger for institutionskost 2000.

Da sygehuskosten og superkosten er de mest energitætte kostformer, vi har, anbefales de hovedsagligt til patienterne, da mange patienter ofte taber sig i vægt under indlæggelsen.

## 5.6 Økologiske indkøb

Patientkøkkenet indkøber flest mulige varer økologisk inden for køkkenets økonomiske råderum og vareudbuddet.

I nedenstående tabel er vist hvor stor del af produkterne, der serveres for patienterne, der er indkøbt økologisk. Opgørelsen er foretaget i mængder/kilo.

Produkt	Økologiprocent
Drikkemælkeprodukter	100%
Æg med skal	100%
Havregryn	100%
Hvedemel	100%
Pasta	100%
Kartofler	90%
Øvrige grøntsager	10%
Kød	60%

## 5.7 Service/standard

Patientkøkkenets tilbud tager udgangspunkt i følgende standard for sygehuskosten (9000 kJ):

<b>Morgen:</b>	½ rugbrød m/smør 1 skive ost 45+ 1 rundstykke m/ smør og marmelade 2 dl. sødmælk
<b>Formiddag:</b>	2 dl. Frugtsaft
<b>Frokost:</b>	1 portion lun ret / kold anretning 2/2 rugbrød m/ smør og pålæg 1 portion suppe 1 portion råkost 2 dl. sødmælk 1 franskbrød m/ smør og ost 45+
<b>Eftermiddag:</b>	1 stk. kage eller bolle
<b>Aften:</b>	125 g kartofler 35 g råkost eller kogte grønsager 80 g kød / fisk/ fjerkræ 1 dl sauce 2,5 dl. dessert
<b>Sen aften:</b>	1 skive franskbrød m/ smør 1 skive ost 45+
<b>Frugt:</b>	frugt forefindes på afdelingen, som skal tilbydes patienterne 1-2 gange dagligt
<b>Drikkevarer:</b>	sødmælk saftvand juice kaffe/te

## 5.8 Sygdomsfravær

En måde at indikere graden af kvalitet vedrørende arbejdspladsen er at afdække fraværsprocenten blandt personalet i køkkenet.

Vi har derfor indsamlet data vedrørende køkkenets personale i perioden 2003-2007. Tallene er opsummeret i nedenstående tabel.

Som det fremgår af tabellen, har der gennem årene været et relativt lavt fravær.

Forholdet er også med til at forklare det lave lønomkostningsniveau i køkkenet.

Fraværs procenter	Korttids fravær	Langtids fravær	Samlet
	< 7 dage	> 7 dage	
2003	4,73%	0,23%	<b>4,95%</b>
2004	5,57%	0,55%	<b>6,12%</b>
2005	3,30%	0,12%	<b>3,43%</b>
2006	5,57%	0,44%	<b>6,01%</b>
2007	3,40%	0,29%	<b>3,69%</b>

## 6 Forslag til det videre arbejde

1. Indførelse af "hvile i sig selv"-princippet, hvilket betyder, at køkkenet ikke kan give underskud og ej heller overskud. Det vil sige, at alle omkostninger skal dækkes af de "kunder", som har lavet en aftale med Patientkøkkenet om leverance.  
Budgettets udgifter og indtægter skal derfor som udgangspunkt balancere således, at omkostningerne betales af de enkelte kunders/bestillerens eget budget. Dette sikrer, at omkostningerne bliver synlige hos den enkelte "kunde/afdeling". Der skal således foretages budgetomplaceringer, der afspejler ovenstående. Dette vil medføre større gennemsigtighed og overblik over forskellige kunders/afdelingers rekvirering fra Patientkøkkenet.
2. Opfølgning på resultaterne af fokusregistreringerne med henblik på at afdække tidsforbrug og svindprocenter ved de forskellige produktioner og på det grundlag opstille handlingsplaner for eventuelle ændringer af disse for yderligere optimering af driften. På denne baggrund kan opstilles oversigt over, hvilke produkter det økonomisk kan betale sig at producere selv og hvilke der er billigere at købe som delfabrikata. Listen vurderes i forhold til kvalitet.
3. Nærmere undersøgelse af køkkenets indkøbsaftaler, herunder også indførelse af en højere grad af kontrol med, at der faktureres til de aftalte priser.
4. Arbejde med opgørelse af økologiprocenter.
5. Fremtidige tids- og produktionsregistreringer, herunder fokusundersøgelser af specifikke arbejdsgange/produktioner.
6. Arbejde med brugerundersøgelser, gerne i samarbejde med regionens øvrige køkkener.
7. Undersøgelse af eventuelle overrekvireringer, herunder sammenholdelse af bestilte, disponerede og leverede produkter.
8. Afdækning af samspil mellem Patientkøkkenet og afdelingerne med henblik på synliggørelse af udmøntningen af kostkonceptet.

## 7 Afslutning

Med aflæggelsen af denne rapport anser KRR sit arbejde for afsluttet.

BDO KOMMUNERNES REVISION  
KR RÅDGIVNING

København, den 30. maj 2008

  
Torben Dalum  
projektchef

  
Bo Bloch  
Seniorkonsulent

## **Bilag: Oversigt over delproduktion i bageri**

Franskbrød

Boller

Møllehjul

Flûtes

Rundstykker

Wienerbrød

Rørekager

Tørkager

Butterdej

Småkager

Roulade

Pizzabunde

Tærtebunde

Lagkager

Rugbrød

Bløddej

Kransekage

## **Bilag: Oversigt over delproduktion i grøntafdeling**

Gulerødder

Løg

Forårsløg

Porrer

Kål

Æbler, appelsin m.v.

Blomkål

Broccoli

Squash

Agurker

Tomater

Champignon

Radiser

Brøndkarse

Fennikel

Selleri

Spirer

Hovedsalat

Peberfrugt

Bladsalat, frissésalat etc.

Hovedsalat

Icebergsalat

Citroner

Dild, purløg, persille

Blegselleri

Rosenkål

Rødbeder

Babysalat

Peberrod

Kålrabi

Forårsløg

Julesalat

Babysalat

Peberrod

Figner

Abrikoser

Specialfrugt

## **Bilag: Oversigt over delproduktion i slagterafdeling**

Rullepølse

Landskinke

Medisterpølse

Bensuppe/fond

Fars

Flæskesteg

Medisterpølse

Kogt/sprængt kød

Kød til steg

Karbonader

Bøf

Roastbeef

Gravad skinke

Kød i tern

Kød i tern/strimler

Pølser

Pålæg

Saltvarer/hamburgerryg/lårtunge

Filet, saltet

Roastbeef

Filet, røget

Spegepølse